



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213425472 U

(45) 授权公告日 2021.06.11

(21) 申请号 202022163204.0

(22) 申请日 2020.09.28

(73) 专利权人 山东英维特科技有限公司

地址 250000 山东省济南市历下区山大路
47号数码港大厦A座701

(72) 发明人 王忠

(51) Int. Cl.

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/28 (2006.01)

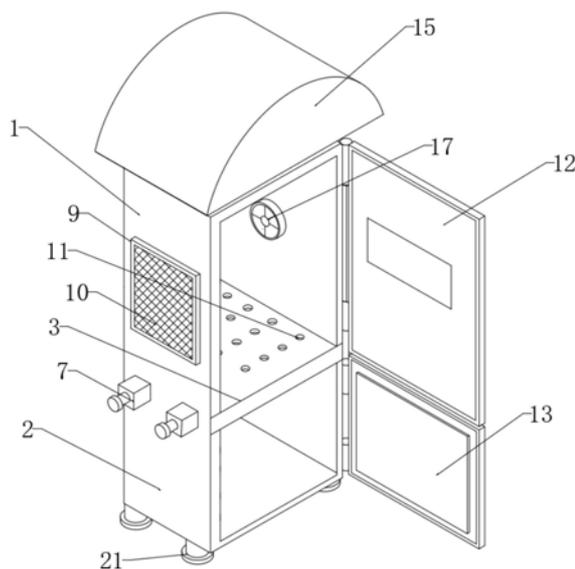
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种组合电气控制柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种组合电气控制柜,包括第一箱体和第二箱体,所述第一箱体的下方设置有第二箱体,所述第二箱体的上端固定安装有固定板,所述固定板的上端开设有凹槽,所述第一箱体的下表面固定连接有卡接块,所述卡接块与凹槽相适配,所述卡接块的一侧开设有卡槽,所述第一箱体的一侧开设有散热口,所述散热口的四周固定安装有框架,所述框架的内壁固定安装有防尘网。该组合电气控制柜,工作人员通过将拉杆从卡槽内拉出,然后在通过将第一箱体底部的卡接块从凹槽内拔出,使电器控制柜便于进行拆卸,避免了在运输途中不能进行拆卸而导致需要人里进行搬运费时又费力,保证了工作的效率,便于人们使用,适用性全。



1. 一种组合电气控制柜,包括第一箱体(1)和第二箱体(2),其特征在于:所述第一箱体(1)的下方设置有第二箱体(2),所述第二箱体(2)的上端固定安装有固定板(3),所述固定板(3)的上端开设有凹槽(4),所述第一箱体(1)的下表面固定连接有卡接块(5),所述卡接块(5)与凹槽(4)相适配,所述卡接块(5)的一侧开设有卡槽(6),固定板(3)的一侧固定连接有安装结构(7),所述第一箱体(1)的一侧开设有散热口(8),所述散热口(8)的四周固定安装有框架(9),所述框架(9)的内壁固定安装有防尘网(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种组合电气控制柜,其特征在于:所述安装结构(7)包括外壳(701)、弹簧(702)、拉杆(703)、护手(704)、卡块(705)和限位板(706),所述外壳(701)的内壁与拉杆(703)活动连接,所述拉杆(703)的表面与弹簧(702)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种组合电气控制柜,其特征在于:所述拉杆(703)的一侧与护手(704)固定连接,所述拉杆(703)的远离护手(704)的一侧与卡块(705)固定连接,所述弹簧(702)的一侧与限位板(706)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种组合电气控制柜,其特征在于:所述固定板(3)的上端开设有透气孔(11),所述第一箱体(1)的一侧通过合页活动连接有第一箱门(12),所述第二箱体(2)的一侧通过合页活动连接有第二箱门(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种组合电气控制柜,其特征在于:所述第一箱体(1)的上端固定连接有支撑板(14),所述支撑板(14)的上端固定连接有挡雨板(15),所述,所述第一箱体(1)的另一侧固定连接有电机(16),所述电机(16)的输出端固定连接有散热扇(17),所述散热扇(17)的四周设置有除尘网(18)。

6. 根据权利要求1所述的一种组合电气控制柜,其特征在于:所述第一箱体(1)的内顶壁固定连接有LED灯(19),所述第二箱体(2)的内底壁固定连接有干燥剂(20),所述第二箱体(2)的底部固定连接有支腿(21)。

一种组合电气控制柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气控制柜技术领域,具体为一种组合电气控制柜。

背景技术

[0002] 控制柜是按电气接线要求将开关设备、测量仪表、保护电器和辅助设备组装在封闭或半封闭金属柜中或屏幅上,其布置应满足电力系统正常运行的要求,便于检修,不危及人身及周围设备的安全。正常运行时可借手动或自动开关接通或分断电路。故障或不正常运行时借助保护电器切断电路或报警。借测量仪表可显示运行中的各种参数,还可对某些电气参数进行调整,对偏离正常工作状态进行提示或发出信号。常用于各发、配、变电所中。

[0003] 但是现有的电器控制柜自身过大,不能进行拆卸,在运输途中常常需要人们进行人里搬运,费时又费力,影响工作效率,而且,电气控制柜在使用时会产生大量热量,热量过高会影响电气控制柜的使用,甚至会引发起火等故障或事故,且极易造成事故的漫延,使整个电气控制箱损毁,影响生产,造成重大的经济损失,因此,需要一种组合电气控制柜。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种组合电气控制柜,解决了上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种组合电气控制柜,包括第一箱体和第二箱体,所述第一箱体的下方设置有第二箱体,所述第二箱体的上端固定安装有固定板,所述固定板的上端开设有凹槽,所述第一箱体的下表面固定连接有卡接块,所述卡接块与凹槽相适配,所述卡接块的一侧开设有卡槽,固定板的一侧固定连接有安装结构,所述第一箱体的一侧开设有散热口,所述散热口的四周固定安装有框架,所述框架的内壁固定安装有防尘网。

[0008] 可选的,所述安装结构包括外壳、弹簧、拉杆、护手、卡块和限位板,所述外壳的内壁与拉杆活动连接,所述拉杆的表面与弹簧固定连接。

[0009] 可选的,所述拉杆的一侧与护手固定连接,所述拉杆的远离扶手的一侧与卡块固定连接,所述弹簧的一侧与限位板固定连接。

[0010] 可选的,所述固定板的上端开设有透气孔,所述第一箱体的一侧通过合页活动连接有第一箱门,所述第二箱体的一侧通过合页活动连接有第二箱门。

[0011] 可选的,所述第一箱体的上端固定连接有支撑板,所述支撑板的上端固定连接有挡雨板,所述,所述第一箱体的另一侧固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接有散热扇,所述散热扇的四周设置有除尘网。

[0012] 可选的,所述第一箱体的内顶壁固定连接有灯,所述第二箱体的内底壁固定连接

有干燥剂,所述第二箱体的底部固定连接支腿。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种组合电气控制柜,具备以下有益效果:

[0015] 1、该组合电气控制柜,通过安装结构的设置,工作人员通过将拉杆从卡槽内拉出,然后在通过将第一箱体底部的卡接块从凹槽内拔出,使电器控制柜便于进行拆卸,避免了在运输途中不能进行拆卸而导致需要人里进行搬运费时又费力,保证了工作的效率,便于人们使用,适用性全。

[0016] 2、该组合电气控制柜,通过散热扇的设置,电气控制柜在使用时会产生大量热量,热量过高会影响电气控制柜的使用,通过散热扇对内部空气进行散热排除,通过散热孔使空气对流,能够保证了空气的流通,将热量排除出去,避免了热量过高甚至会引发起火等故障或事故,且极易造成事故的漫延,使整个电气控制箱损毁,影响生产,造成重大的经济损失,通过挡雨板有效对雨进行了抵挡,避免雨进入内部,影响内部的使用。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型立体的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型主视剖面的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型图2中A处放大的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型侧面的结构示意图。

[0021] 图中:1、第一箱体;2、第二箱体;3、固定板;4、凹槽;5、卡接块;6、卡槽;7、安装结构;701、外壳;702、弹簧;703、拉杆;704、护手;705、卡块;706、限位板;8、散热口;9、框架;10、防尘网;11、透气孔;12、第一箱门;13、第二箱门;14、支撑板;15、挡雨板;16、电机;17、散热扇;18、除尘网;19、LED灯;20、干燥剂;21、支腿。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0023] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种组合电气控制柜,包括第一箱体1和第二箱体2,第一箱体1的上端固定连接支撑板14,支撑板14的上端固定连接挡雨板15,通过挡雨板15的设置,有效对雨进行了抵挡,避免雨进入内部,影响内部的使用,第一箱体1的另一侧固定连接电机16,电机16的输出端固定连接散热扇17,通过有散热扇17的设置,对内部空气进行散热排除,散热扇17的四周设置有除尘网18,第一箱体1的内顶壁固定连接LED灯19,第二箱体2的内底壁固定连接干燥剂20,通过干燥剂20的设置,增加内部的干燥性,第二箱体2的底部固定连接支腿21,第一箱体1的下方设置有第二箱体2,第二箱体2的上端固定安装有固定板3,固定板3的上端开设有透气孔11,第一箱体1的一侧通过合页活动连接有第一箱门12,第二箱体2的一侧通过合页活动连接有第二箱门13,固定板3的上端开设有凹槽4,第一箱体1的下表面固定连接卡接块5,卡接块5与凹槽4相适配,卡接块5的一侧开设有卡槽6,固定板3的一侧固定连接安装结构7,通过安装结构7的设置,使电器控制柜便于进行拆卸,避免了在运输途中不能进行拆卸而导致需要人里进行

搬运费时又费力,保证了工作的效率,便于人们使用,适用性全,安装结构7包括外壳701、弹簧702、拉杆703、护手704、卡块705和限位板706,外壳701的内壁与拉杆703活动连接,拉杆703的表面与弹簧702固定连接,拉杆703的一侧与护手704固定连接,拉杆703的远离护手704的一侧与卡块705固定连接,弹簧702的一侧与限位板706固定连接,第一箱体1的一侧开设有散热口8,通过有散热口8的设置,通过散热口8使空气对流,能够保证了空气的流通,将热量排除出去,避免了热量过高甚至会引发起火等故障或事故,散热口8的四周固定安装有框架9,框架9的内壁固定安装有防尘网10,通过防尘网10的设置,避免外界灰尘蚊虫进入电器控制柜内部,影响使用。

[0024] 综上所述,该组合电气控制柜,在使用时,工作人员通过将拉杆703从卡槽6内拉出,然后在通过将第一箱体1底部的卡接块5从凹槽4内拔出,使电器控制柜便于进行拆卸,避免了在运输途中不能进行拆卸而导致需要人里进行搬运费时又费力,保证了工作的效率,便于人们使用,适用性全,通过有散热扇17的设置,对内部空气进行散热排除,通过有散热口8的设置,通过散热口8使空气对流,能够保证了空气的流通,将热量排除出去,避免了热量过高甚至会引发起火等故障或事故,通过防尘网10的设置,避免外界灰尘蚊虫进入电器控制柜内部,影响使用。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

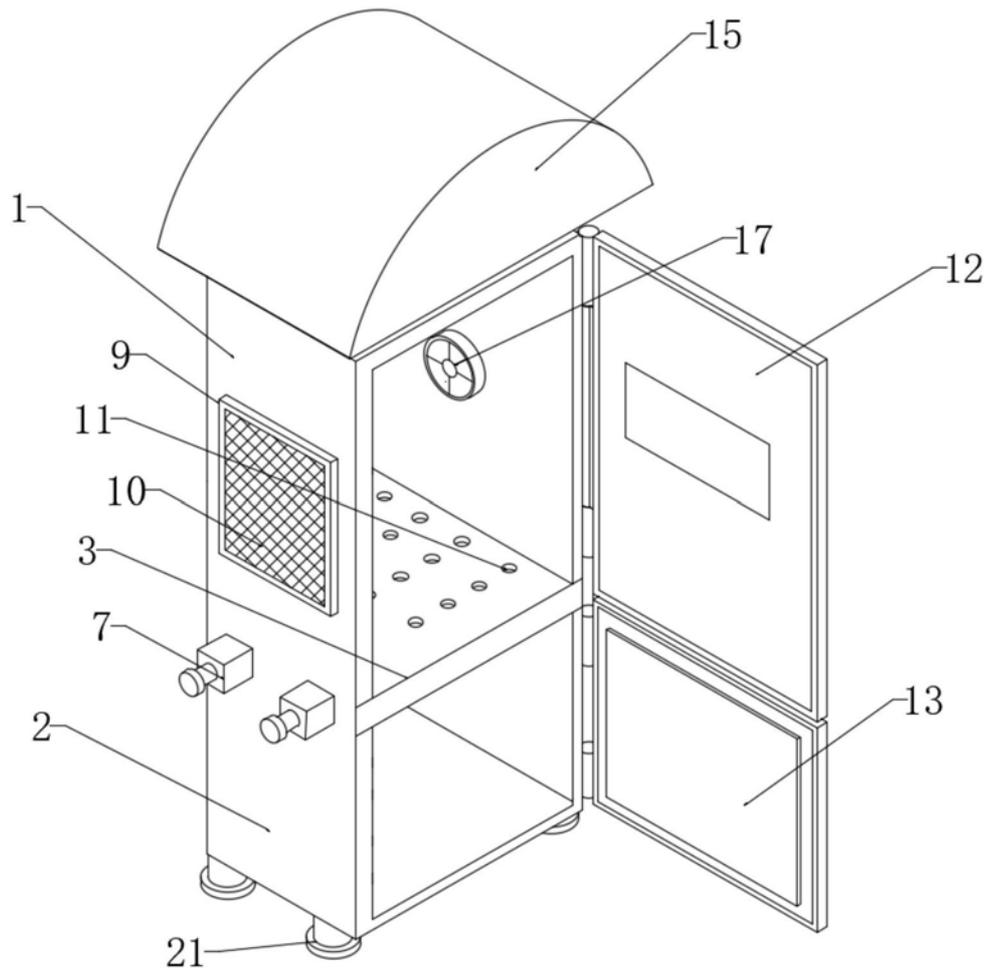


图1

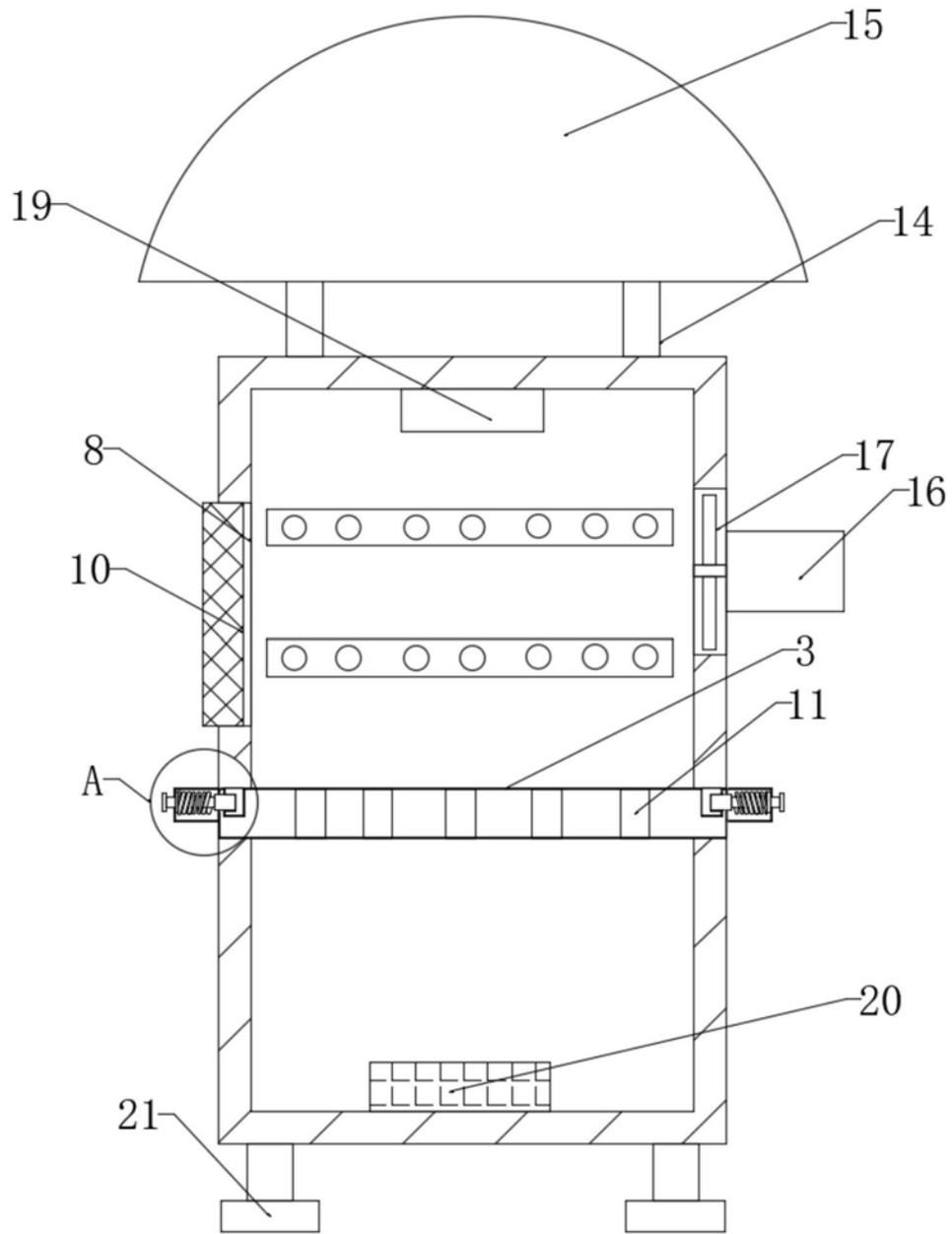


图2

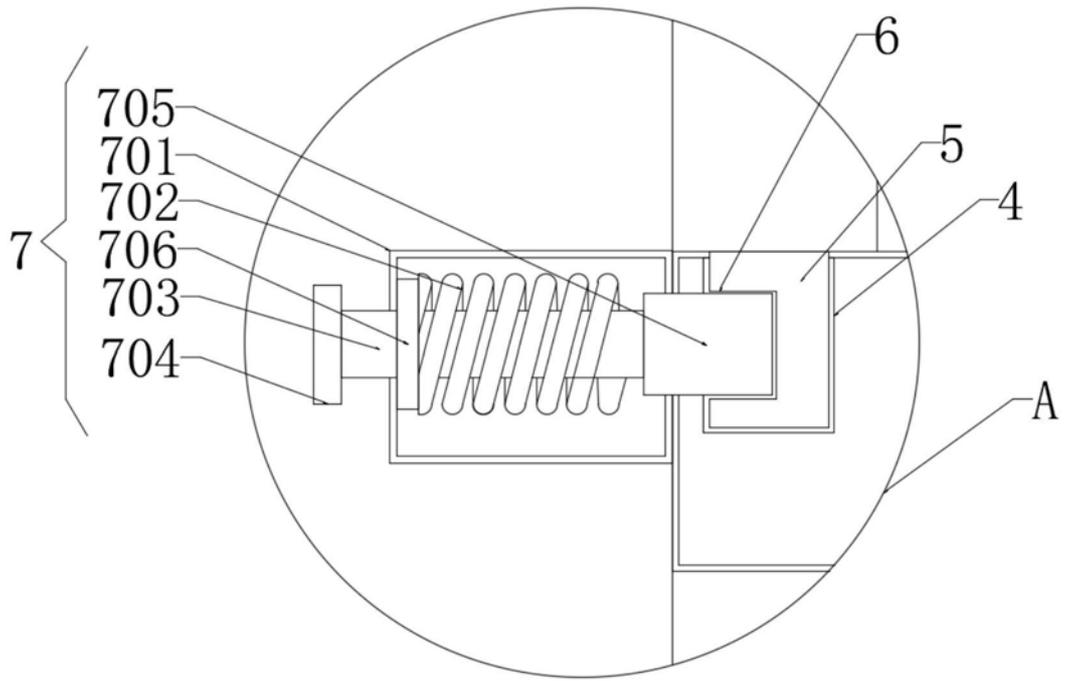


图3

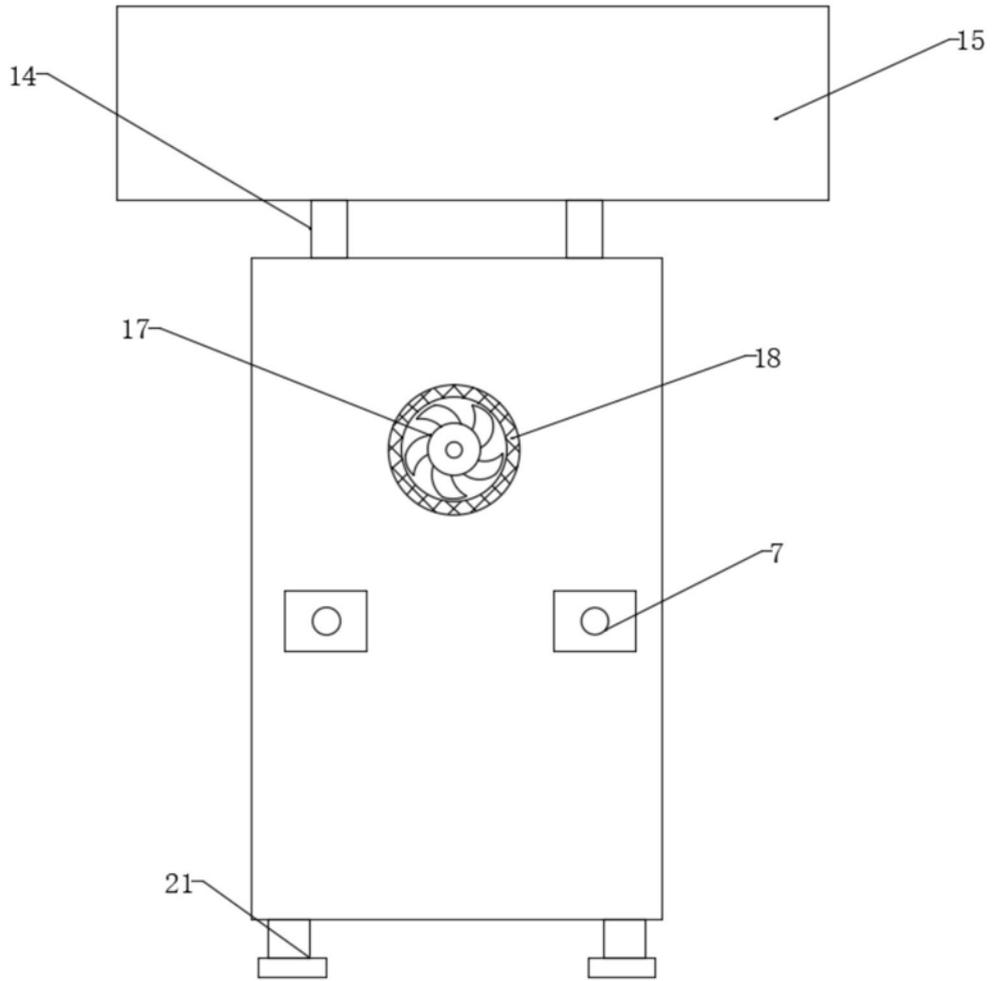


图4